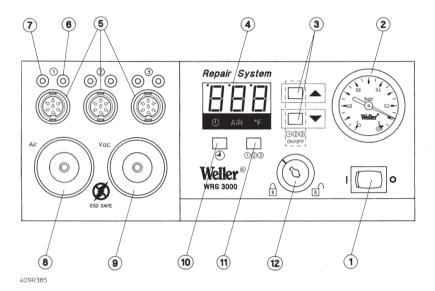
# TALLEY

## **WRS 3000**

- F Manuel d'Utilisation
- **GB** Operating Instruction
- E Instrucciones para el Manejo
- P Descrição



MPS2000 21 02 2002 9:40 Hb





- 1. Interrupteur secteur
- 2. Manomètre à aiguille pour le contrôle du vide
- 3. Réglages plus / moins "UP-DOWN"
- 4. Afficheur
- 5. Prises pour les outils de soudage (3 canaux)
- 6. LED verte pour le contrôle visuel du réglage
- 7. LED rouge, le canal est affiché sur l'afficheur
- 8. Raccord d'air pour le générateur d'air chaud
- o. naccord a air pour le generateur a air ond
- 9. Raccord à vide pour fer à dessouder
- 10. Horloge
- 11. Sélection du canal "1-2-3"
- 12. Interrupteur à clé



- 1. Mains switch
- 2. Pointer pressure gauge for vacuum monitoring
- 3. 'UP-DOWN' to raise or lower settings
- 4. Display
- 5. Connections for soldering tools (3 channels)
- 6. Green LED for visual control monitoring
- 7. Red LED, channel is indicated on the display
- 8. Air connection for hot gas pencil
- 9. Vacuum connection for de-soldering bit
- 10. Timer
- 11. Channel selection `1-2-3'
- 12. Key switch



- 1. Interruptor de la red
- 2. Manómetro indicador para el control de vacío
- 3. "UP-DOWN" valores de ajuste mayores o menores
- 4. Display
- 5. Conexiones para útiles de soldadura (3 canales)
- 6. LED verde para el control óptico de regulación
- 7. LED rojo, el canal se visualiza en el display
- 8. Empalme de aire para terminal de gas caliente
- 9. Empalme de vacío para soplete de desoldadura
- 10. Temporizador (timer)
- 11. Selección de canal "1-2-3"
- 12. Interruptor con llave



- 1. Interruptor de rede
- 2. Manómetro de ponteiro para o controlo do vácuo
- 3. Valores de ajuste "UP-DOWN", superiores ou inferiores
- 4. Display
- 5. Ligações para as ferramentas de soldagem (3 canais)
- 6. LED verde para o controlo de regulação óptico
- 7. LED vermelho, o canal é indicado no display
- 8. Ligação de ar para a espiga de gás quente
- 9. Ligação de vácuo para o ferro de dessoldar
- 10. Temporizador
- 11. Selecção do canal "1-2-3"
- 12. Interruptor de chave

## Quick reference WRS 3000

During operation (Station unlocked 'ON')

## Selected funktion Channel selected with Operation sequence 123

- Control value down Control value up

**1** 

- Channel ON-/OFF
- Timer ON-/OFF Channel selected by 123

→ 4sec.→

1

Channel selected by 123

Hotgaspencil (Time)

4sec. or

(Seconds)

Soldering iron (Setback)

45BC. Or

(Minutes) L

123 \_ 1

Setback reset

Offset tip temperature Channel selected by 123

During switch on the unit (Station unlocked 'ON')

Selected funktion

Pump over run ON-/OFF

Factory setting

Display version of programm

123

+ • Operation sequence

123

4D9R663/B 21.10.99/Stuber

2

#### 1. Description



L'unité de base WELLER WRS 3000 permet de faire fonctionner simultanément 3 outils de soudage. 3 canaux sont prévus à cet effet. Aucun ajustage particulier n'est nécessaire, car le microprocesseur reconnaît automatiquement l'outil raccordé et active les paramètres de réglage correspondants.

La régulation de la température s'effectue sur une base numérique, les paramètres souhaités du processus pouvant être entrés à l'aide de quatre touches. Un interrupteur à clé supplémentaire permet de verrouiller les fonctions d'entrée. Les paramètres entrés sont conservés même après l'extinction de l'appareil.

Différentes fonctions de temps comme la réduction de la température à 300°F pour le fer à souder ou le fer à dessouder ou la limitation dans le temps du flux d'air chaud désionisé peuvent être réglées très facilement.

Les appareils sont munis d'une pompe incorporée de hautes performances. Cette pompe est enclenchée par un commutateur à doigt intégré à l'outil ou par un interrupteur à pédale disponible en option. L'unité d'alimentation possède un manomètre à aiguille pour l'indication du vide. Celui-ci indique également le degré d'encrassement des cartouches filtrantes.

Le boîtier métallique est recouvert d'une peinture antistatique. Toutes les exigences de sécurité requises pour les composants craignant les décharges électrostatiques (EGB) sont ainsi remplies. La station est mise d'origine directement à la terre.

#### Caractéristiques techniques

Dimensions: 9,5" x 10,5" x 4,1" (L x D x H)

Tension secteur: 120V, 60Hz Puissance absorbée: 310 W

Classe de protection: 1 et 3, boîtier avec peinture antistatique

Protection: discontacteur 3.0 A

Tolérance de réglage: fer à souder et à dessouder  $\pm$  18°F

pointe à air chaud ± 55°F

Réglage de la température: fer à souder et à dessouder: en continu de 150°F à 850°F

pointe à air chaud: en continu de 150°F à 1000°F

Pompe

(Service intermittent

(30/30) s): dépression maxi. 10 psi

débit maxi. 20 l/mn air chaud maxi. 10 l/mn

#### 2. Mise en service

Tous les outils de soudage doivent être placés dans le support de sécurité prévu à cet effet. Effectuer les branchements correspondants sur l'appareil de commande:

- tuyau d'air pour la générateur d'air chaud au raccord "Air" (8)
- tuyau à vide du fer à dessouder au raccord "Vac" (9)
- Brancher les câbles de raccordement électriques des outils de soudage sur les prises à 7 pôles (5) et les verrouiller.

## Attention: Pour prévenir toute blessure, ne jamais raccorder le tuyau à vide du fer à dessouder au raccord "Air".

Vérifier si la tension du secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Si la tension du secteur est correcte, relier l'appareil de commande au secteur. Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur secteur (1). Lors de la mise en marche de l'appareil, le microprocesseur effectue un test automatique au cours duquel tous les segments s'allument brièvement. L'électronique commute ensuite automatiquement le réglage de base de la température de 662°F pour tous les canaux et 50% pour le réglage "Air". La LED verte s'allume pour les canaux utilisés. La LED est allumée en continu pour signaler que le système est en chauffe. La LED clignote pour indiquer que la température présélectionnée est atteinte.

#### Sélection du canal

La touche "1-2-3" permet de régler l'afficheur numérique sur les canaux souhaités 1, 2 ou 3, ainsi que sur la fonction "AIR". Le canal affiché est repéré par une LED rouge au dessus du connecteur.

#### Mise à l'arrêt ou en marche d'un canal

Dans le réglage de base, tous les canaux sont en marche et réglés sur 662°F. La fonction "AIR" est réglée sur 50%.

Si un canal n'est pas nécessaire, celui-ci peut être mis à l'arrêt en appuyant simultanément sur les touches "UP" et "DOWN". En sélectionnant le canal à l'arrêt, l'afficheur indique "OFF". Pour l'activation, sélectionner le canal souhaité avec la touche "1-2-3" puis appuyer simultanément sur les touches "UP" et "DOWN". Les données mises en mémoire ne sont pas perdues à la mise à l'arrêt d'un canal.

#### Réglage de la température / de l'air

Pour pouvoir régler la température ou la quantité d'air souhaitée, le canal correspondant doit être sélectionné avec la touche "1-2-3". La touche "UP" ou "DOWN" permet de modifier la température dans la direction correspondante pour les canaux 1, 2 ou 3 et la quantité d'air pour la fonction air.

En actionnant la touche en permanence, la valeur de consigne change par défilement rapide.

#### Affichage de la valeur de consigne / valeur réelle

La valeur réelle du canal sélectionné est toujours affichée, le symbole "°F" étant visible en permanence pour les canaux 1, 2 et 3, et le symbole "AIR" pour le réglage de la quantité d'air. En appuyant brièvement sur la touche "UP" ou "DOWN", la valeur de consigne est affichée pendant environ 4 secondes, le symbole "°F" ou "AIR" clignotant sur l'afficheur. Au bout d'environ 4 secondes, la valeur réelle est à nouveau affichée automatiquement. Pour des raisons inhérentes au système, seule la valeur de consigne peut être affichée en cas d'utilisation d'un fer à air chaud.

#### Minuterie

L'appareil de commande WRS3000 est également équipé d'une fonction minuterie. Avec l'aide de cette minuterie, les températures précédemment réglées des différents canaux peuvent être abaissées à 300°F (Setback). Le temps d'abaissement peut être réglé par étapes de 5 min et commence après la dernière utilisation. Le temps d'abaissement peut être réglé sur max. 60 min. On peut régler des temps d'abaissement différents pour chaque canal individuellement (identique pour tous les canaux).

#### Réglage de l'horloge

La fonction horloge n'est pas activée avec le réglage de base. Pour régler l'horloge, sélectionner d'abord le canal souhaité avec la touche "1-2-3". Actionner ensuite la touche "TIMER". Le symbole horloge et l'indication "000" apparaissent sur l'afficheur. Lorsque le sélecteur à clé (12) n'est pas verrouillé, la durée de Setback souhaitée peut être réglée avec la touche de direction "UP" ou "DOWN" correspondante. En exerçant une pression permanente sur la touche, la valeur de consigne change par défilement rapide. En donnant des impulsions sur la touche de direction souhaitée, la valeur de consigne peut être modifiée par pas d'une seconde en cas d'utilisation du générateur d'air chaud et par pas de 5 minutes en cas d'utilisation d'autres outils. 4 secondes environ après la dernière entrée. l'afficheur indique

automatiquement la valeur réelle du canal sélectionné.

#### Remise à zéro de l'horloge

Chaque canal possède un timer. Ces timers peuvent être réglés et remis à zéro séparément. Sélectionner le canal souhaité avec la touche "1-2-3" et actionner la touche "UP", "DOWN" ou "TIMER". La valeur de consigne programmée est brièvement affichée puis l'afficheur indique la valeur réelle.

#### Inactivation de l'horloge

Sélectionner le canal souhaité avec la touche "1-2-3", puis actionner la touche "TIMER". Avec la touche "DOWN", régler la valeur sur "000". La fonction timer est maintenant désactivée.

#### Interrupteur à clé

Lorsque le sélecteur à clé est verrouillé, toutes les fonctions d'entrée sont bloquées. Seule la consultation reste par conséquent possible dans cette position.

#### **Fonction Reset**

Cette fonction permet de mettre l'appareil de commande dans le réglage de base. Pour ce faire, éteindre l'appareil, attendre environ 10 s, maintenir les touches "TIMER" et "1-2-3" enfoncées lors de la mise en marche jusqu'à la fin du test automatique et l'affichage de "FSE" (Factory Setting).

Tous les réglages de température sont maintenant sur 662°F, la fonction timer est inactivée et l'air est réglé sur 50%.

#### Décalage de température

La régulation de température du WRS 3000 est adaptée à la valeur moyenne du programme de la panne de fer à souder livrable. La tolérance est de +/- 18°F pour fers à souder et dessouder. Pour les outils à air chaud, la tolérance est de +/- 55°F. Les différents canaux peuvent réajustés pour les applications spéciales.

Pour ce faire, l'offset de température (différence entre l'indication de l'appareil de mesure et l'indication de l'appareil de commande) est déterminé avec les pointes de mesure correspondantes et un appareil de mesure de la température externe. La fonction d'ajustage

4

WRS3000 4 21.03.2003, 8:40 Uhr

est activée en actionnant simultanément les touches "TIMER" et "1-2-3". Le symbole "C" clignote pour le signaler. L'offset de température peut être corrigé dans une plage de +/- 72°F en appuyant en plus sur la touche "UP" ou "DOWN". Si aucune modification n'est effectuée, l'afficheur indique automatiquement la valeur réelle lorsque les touches ont été relâchées.

Attention: Pour le refroidissement de l'appareil, le moteur de la pompe est équipé d'un ventilateur. La circulation de l'air doit par conséquent être suffisante.

#### Entretien

#### En cas d'utilisation du générateur d'air chaud:

L'encrassement des filtres réduit le débit d'air de la pompe. Le filtre principal pour "VACUUM" et "AIR" doit par conséquent être contrôlé régulièrement et remplacé le cas échéant. Pour ce faire, dévisser le couvercle du filtre, retirer le filtre encrassé et mettre en place une cartouche filtrante d'origine WELLER neuve. Vérifier si le joint du couvercle est bien en place, mettre en place le ressort de compression et revisser le boudon du filtre en exerçant une légère pression.

#### En cas d'utilisation d'un fer à dessouder:

La tête à dessouder, l'élément chauffant et le capteur forment un ensemble, ce qui permet d'atteindre un excellent rendement. L'endommagement du revêtement de la surface entraîne une corrosion. Le fer à dessouder doit par conséquent être placé uniquement dans le support d'origine WELLER. La tête à dessouder doit être nettoyée régulièrement. En outre, vider le récepteur d'étain, remplacer le filtre à tube de verre et vérifier les joints. Une parfaite étanchéité des surfaces frontales du cylindre de verre est nécessaire pour garantir une aspiration maximale. Les filtres encrassés réduisent le débit d'air de la pompe. Par conséquent, vérifier régulièrement le filtre principal pour "VACUUM" et "AIR" et le remplacer le cas échéant. Pour ce faire, dévisser le couvercle du filtre, retirer le filtre encrassé et mettre en place une cartouche filtrante d'origine WELLER neuve. Vérifier si le joint du couvercle est bien en place, mettre en place le ressort de compression et revisser le couvercle du filtre en exerçant une légère pression. Le filtre "VACUUM" débarrasse l'air aspiré des vapeurs de solvant et doit par conséquent être contrôlé plus fréquemment.

Attention:L'absence de filtre entraîne la destruction de la pompe à vide.

Différentes buses d'aspiration permettent de résoudre de nombreux problèmes de dessoudage. Le remplacement des buses d'aspiration est très aisé, l'outil correspondant est intégré à l'outil de nettoyage. Enduire le filetage des buses d'aspiration neuves de pâte antigrip. Ne changer les buses d'aspiration que lorsqu'elles sont chaudes. Pour éviter le grippage du filetage de la buse d'aspiration, dévisser régulièrement la buse d'aspiration et enduire le filetage de pâte antibloc.

Illustration (outil de nettoyage, opération de nettoyage et remplacement des buses d'aspiration), voir la page 27

#### 3. Mode d'emploi

#### En cas d'utilisation d'ungénérateur d'air chaud:

L'air chaud est exempt de charge statique et peut être réglé jusqu'à 10 l/mn. La fer à air chaud est équipée d'un clapet antiretour qui empêche la destruction au fer à air chaud si celui-ci est raccordée par erreur au raccord "VAC".

Les buses sont vissées dans l'élément chauffant. Pour changer une buse, utiliser la clé à pipe de 8 et contrer avec une clé à plate.

Attention:La profondeur maximale du filetage est de 5 mm. Un filetage de longueur supérieure entraîne la destruction de l'élément chauffant.

#### En cas d'utilisation d'un fer à dessouder:

Pour le dessoudage, il est important d'utiliser du fil à souder supplémentaire. Ceci garantit un bon mouillage d'aspiration et une meilleure fluidité de la vieille soudure. La buse d'aspiration doit être perpendiculaire au plan de la carte pour une puissance d'aspiration optimale. La soudure doit être entièrement liquide. Pendant le dessoudage, il est important de bouger la patte de raccordement du composant en rond dans le perçage. Si la soudure n'est pas entièrement retirée après l'aspiration, réétamer le point de soudage avant d'effectuer un nouveau dessoudage. Le choix d'une tuyère d'aspiration de la bonne taille est important. Règle empirique: le diamètre intérieur de la buse d'aspiration doit correspondre au diamètre du perçage de la carte.

#### Temps de ralentissement de la pompe pour la fonction de vide

Pour le processus de dessoudage, la fonction de vide peut être amméliorée d'un temps de

5

WRS3000 5 21.03.2003. 8:40 Uhr

ralentissement pour la pompe. Cette fonction de temps de ralentissement est pas activée en usine.

#### Désactivation du temps de ralentissement de la pompe

Arrêter l'appareil. Appuver sur les touches "Up" et "Down" lors de la mise en marche et les maintenir appuyées jusqu'à la fin de l'autovérification. "-0-" apparaît sur l'affichage. Relâcher les touches.

#### Activation du temps de ralentissement de la pompe

Arrêter l'appareil. Appuver sur les touches "Up" et "Down" lors de la mise en marche et les maintenir appuyées jusqu'à la fin de l'autoyérification. ..-1-" apparaît sur l'affichage. Relâcher les touches.

#### En cas d'utilisation d'un fer à souder:

Lors de la première mise en chauffe, étamer la panne sélectivement étamable. Ceci supprime les couches d'oxyde et les impuretés dues au stockage. Pendant les pauses et avant de déposer le fer à souder, s'assurer toujours que la panne est bien étamée. Ne pas utiliser de flux trop agressif.

Des émissions de plomb sont mesurables lors de l'utilisation de soudure contenant du plomb à partir de 500°C.

#### Attention: Ne jamais faire fonctionner le fer à souder sans panne pour ne pas endommager l'élément chauffant et le capteur de température.

#### Généralités:

Deux prises pour des interrupteurs à pédale figurent au dos de l'appareil. L'interrupteur à pédale 1 correspond au canal 1 et l'interrupteur à pédale 3 au canal 3. L'interrupteur à pédale a la même fonction que le commutateur à doigt de l'outil raccordé. Les appareils de soudage ont été réglés pour une panne ou une buse moyenne. Des différences sont possibles suite au changement de panne ou en cas d'utilisation d'autres formes de pannes.

Si la puissance totale des outils de soudage raccordés dépasse 310 W. le canal 3 se met automatiquement hors service.

#### 4. Consignes de sécurité

Le fabricant décline toute responsabilité pour les utilisations autres que celles décrites dans le mode d'emploi de même que pour les modifications effectuées par l'utilisateur.

Le présent mode d'emploi et les avertissements qui y figurent doivent être lus attentivement et conservés de manière bien visible à proximité de l'appareil de soudage.

Le non respect des avertissements peut occasionner des accidents et des blessures. La station de soudage et de dessoudage WELLER WRS 3000 correspond à la déclaration de conformité européenne, en application des exigences de sécurité fondamentales de la directive 89/336/CEE, 73/23/CEE,

#### 5. Outils alternatifs / optionnels

WSP80 Fer 80 W

WSP80AP Fer avec support EC1201A Support pour fer 42 W EC1201AP Fer avec support EC1302A Fer mini 20 W EC1302AP Fer avec support

EC1503A Fer 42 W à grand rendement

EC1503AP Fer avec support 52711599 Pinceau à air chaud HAP1 Pinceau avec support MPR30 Fer 30 W Peritronic (offset) KH25P Support pour MPR30

DS1203A Fer à dessouder

DS1203AP Fer à dessouder avec support

FS1 Commande au pied WHPS Plaque de préchauffage

Décapeuse thermique sans lames WST20 DSV80 Fer à dessouder, 80 W, in-line

DSV80Set Fer à dessouder, 80 W, in-line, w / AKV support

DS80 Fer à dessouder, 80 W, pencil style

AKV Support, DSV80 AK20 Support, DS80

WTA50 SMD Thermal tweezer, 50W

WRS3000 6 21.03.2003, 8:40 Uhr WTA50Set SMD Thermal tweezer, w / AK51 support, 50W AK51 Support pour WTA50, Thermal tweezer

#### 6. Eléments compris dans la livraison

5 33 016 99 Station de soudage et de dessoudage WRS 3000

Câble secteur Mode d'emploi

Illustration: Schéma électrique, voir la page 28 Illustration: Vue éclatée, voir la page 29

#### 7. AVERTISSEMENTS!

#### 1. Avertissement:

Ce produit, lorsqu'il est utilisé pour le soudage et applications similaires, produit des produits chimiques connus de l'Etat de Californie pour provoquer le cancer et des déformations congénitales ou d'autres risques tératogènes.

#### 2. Maintenez de l'ordre à votre poste de travail.

Déposez toujours l'outil de soudage que vous n'utilisez pas sur son sup-port original. Ne placez aucun objet inflammable à proximité de l'outil de soudage chaud..

#### 3. Faites attention aux influences de l'environnement.

N'utilisez pas l'outil de soudage dans un milieu humide.

#### 4. Protégez-vous contre les décharges électriques.

Evitez tout contact corporel avec des pièces mises à la terre, par ex. tuyaux, éléments de chauffage, fours, ou réfrigérateurs.

#### 5. Maintenez les enfants à distance.

Ne laissez personne approcher de l'outil ni toucher le câble. Maintenez toute personne étrangère éloignée de votre poste de travail.

#### 6. Conservez votre outil de soudage dans un endroit sûr.

Les outils non utilisés doivent être placés dans un endroit sec, élevé ou fermé, hors de portée des enfants. Après utilisation, déconnectez l'outil du secteur et de la pression.

#### 7. Ne surchargez pas votre outil de soudage.

N'utilisez l'outil de soudage que sous la tension indiquée et sous la pres-sion ou dans le domaine de pressions indiqué.

#### 8. Servez-vous d'un outil de soudage adapté.

N'utilisez pas un outil de soudage trop faible pour vos travaux. N'utilisez pas l'appareil à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu.

#### 9. Portez des vêtements de travail adaptés.

Danger de brûlure au contact de la soudure. Portez des vêtements de pro-tection en conséquence afin de vous protéger des brûlures.

#### 10. Protégez vos yeux.

Mettez des lunettes de protection. Si vous travaillez avec des colles, veil-lez en particulier à respecter les avertissements du fabricant de colle. Pro-tégez-vous contre les éclaboussures d'étain, danger de brûlure au contact de la soudure.

#### 11. Prévoyez une aspiration pour les vapeurs de soudure.

Si un dispositif a été prévu pour le branchement d'une aspiration des va-peurs de soudure, veillez à ce qu'il soit branché et correctement utilisé.

#### 12. N'utilisez pas le câble à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu.

Ne prenez jamais l'outil de soudage par le câble. N'utilisez pas le câble pour retirer la fiche de la prise de courant. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.

#### 13. Maintenez la pièce à usiner bien en place.

Utilisez des dispositifs de serrage pour fixer la pièce à usiner. Elle sera ainsi maintenue de façon plus sûre qu'à la main et vous aurez les deux mains libres pour la manipulation de l'outil de soudage.

#### 14. Evitez de vous tenir de façon anormale.

Organisez correctement l'ergonomie de votre poste de travail. Evitez des erreurs dues à un mauvais positionnement. Utilisez toujours l'outil de sou-dage adapté.

#### 15. Entretenez vos outils de soudage avec soin.

Gardez l'outil propre pour un travail meilleur et plus sûr. Suivez les consi-gnes de maintenance et les remarques concernant le changement de pan-ne. Contrôlez régulièrement tous les câbles et tuyaux raccordés. Les réparations ne peuvent être effectuées que par un spécialiste

7

WRS3000 7 21.03.2003, 8:40 Uhr

agréé. N'utiliser que des pièces originales WELLER.

#### 16. Avant d'ouvrir l'appareil, débrancher la prise.

#### 17. Ne pas laisser d'outil de maintenance dans l'appareil.

Avant de mettre en marche, vérifiez que clés et outils de réglage ont été récupérés.

#### 18. Evitez le fonctionnement inopiné.

Assurez-vous lors du branchement de la fiche au réseau que l'interrupteur est en position d'arrêt. Ne prenez pas un outil de soudage branché au réseau en ayant le doigt posé surl'interrupteur général.

#### 19. Sovez attentifs.

Faites attention à ce que vous faites. Travaillez de façon raisonnable. N'utilisez pas l'outil de soudage si vous n'êtes pas concentré.

#### 20. Contrôlez les endommagements éventuels de l'appareil.

Avant de continuer à utiliser l'appareil, vérifiez soigneusement le fonction-nement parfait des dispositifs de protection ou des pièces légèrement abî-mées. Assurez-vous que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne coincent pas, notez si des pièces sont endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et toutes les conditions remplies afin de pouvoir garantir le fonctionnement impeccable de l'outil de soudage. Les dispositifs de protection et les pièces endommagés doivent être réparés ou changés par des professionnels dans un atelier agréé, sauf in-dication contraire dans le mode d'emploi.

#### 21. Attention

WRS3000

N'utilisez que les accessoires et appareils auxiliaires cités dans la liste d'accessoires du mode d'emploi. Utilisez les accessoires et appareils auxi-liaires uniquement avec des appareils WELLER. D'autres outils et d'autres accessoires peuvent causer des blessures.

#### 22. Faites réparer votre outil de soudage par un électricien spécialisé.

Cet outil répond aux consignes de sécurité en vigueur. Les réparations ne peuvent être effectuées que par un électricien spécialisé et n'employer que des pièces de rechange originales WELLER; dans le cas contraire, l'utili-sateur peut provoquer des accidents.

#### 23. Ne travaillez pas sur des pièces sous tension.

La poignée des outils de soudage du modèle antistatique est conductrice.

8

#### 24. Ne pas utiliser de gaz inflammables.

L'utilisation de gaz inflammables avec des appareils à air ou gaz chaud est strictement interdite. Ne pas diriger le flux d'air chaud sur des personnes et ne pas regarder dans L'axe. Assurer une ventilation suffisante lors de l'utilisation avec des qaz inertes.

#### 25. Utilisation avec d'autres appareils WELLER

21.03.2003, 8:40 Uhr

En cas d'utilisation de l'outil de soudage en combinaison avec d'autres ap-pareils WELLER ou avec des appareils auxiliaires, tenir compte aussi des recommandations faites dans les autres modes d'emploi.

26. Tenez compte des consignes de sécurité valable à votre poste de travail.

#### 1. Description



The WELLER WRS 3000 control unit is suitable for simultaneous operation of 3 soldering tools. For this purpose, 3 channels are available. No special setting operations are required, because the microprocessor automatically detects the connected tool and activates the corresponding control parameters.

Temperature is controlled digitally, and the desired process parameters can be entered by means of four keys. A further key switch enables the input functions to be locked. Entered parameters are retained even after the unit is switched off.

Various time functions, such as temperature reduction to 300°F on the soldering/de-soldering bit, or time limitation for the de-ionised hot air flow, can be set straightforwardly.

Units are equipped with an integral high-performance pump. This is started by a microswitch which is incorporated in the handle, or an optional footswitch. The supply unit is equipped with a pointer pressure gauge for the purpose of vacuum display. This also indicates the degree of dirtying of the filter cartridge.

The metal casing is treated with anti-static paint, and fulfils the EGB safety requirements. The station is grounded as a part of standard equipment.

#### Technical Data

Dimensions: 9,5" x 10,5" x 4,1" (L x D x H)

Mains voltage: 120V / 60 Hz

Power draw: 310W

Safety category: 1 & 3, casing treated with anti-static paint

Fuse: 3.0 A overcurrent trip

Control tolerance: Soldering and desoldering tool  $\pm$  18°F

Hot-air pencil ±55°F

Temperature control: Soldering and desoldering bit: continuous range between

150°F - 850°F

Hot-air pencil: continuous range between 150°F - 1000°F

Pump

duty cycle (30/30) sec: Maximum vacuum 10 psi

Maximum supply rate 20 litres/minute
Maximum hot air supply rate 10 litres/minute

#### 2. Commissioning

All soldering tools must be stored in the specially designed safety tray. Connect the corresponding connecting wires to the control unit:

- Air hose of hot gas pencil to 'Air' nipple [8]
- Vacuum hose of de-soldering bit to 'Vac' nipple [9]
- Insert the electrical connection wires of the soldering tools into 7-pin connecting sockets [5] and lock.

## Warning: To avoid injury, the vacuum hose of the desoldering bit should never be connected to the 'Air Nipple'.

Check whether the mains voltage is consistent with the information on the type label. If the control unit's mains voltage is correct, connect it to the mains. Switch the unit on by means of the mains switch [1]. When the unit is switched on, the microprocessor performs a self-test during which all segments are briefly in operation. Next, the electronic display automatically switches to the standard temperature setting of 662°F for all channels and 50% for the 'Air' setting. For channels which are being used, the green LED lights up. Continuous LED light-up indicates that the system is heating up. When the LED flashes on and off, this indicates that the pre-selected temperature has been attained.

#### **Channel selection**

The digital display can be set to the desired channels (1, 2 or 3) by operation of the `1-2-3' key and to the `AIR' function. The displayed channel is marked by a red LED above the connector.

#### Switching channels on or off

In the standard position, all channels are switched on and set to  $662^{\circ}$ F. The `Air' function is set to 50%.

If a channel is not required, it can be switched off by simultaneously pressing the 'UP' and 'DOWN' keys. An 'OFF' sign appears upon selection of the channel switched off. To activate a channel, the '1-2-3' key is used to select the desired channel, followed by pressing the 'UP' and 'DOWN' keys simultaneously. Switching a channel off does not cause the stored data to be lost.

#### Temperature / air setting

In order to make it possible to set the desired temperature or air flow-rate, the corresponding channel has to be selected with the `1-2-3' key. Activation of the `UP' or `DOWN' key will alter the temperature or the air function in the appropriate direction for channels 1, 2 or 3. If the key is held down continuously, the value selection will change rapidly.

#### Variance display

The standard value displayed is the actual value of the selected channel, when the symbol `oF' is continuously visible for channels 1, 2 and 3, and for the air flow-rate setting the `AIR' symbol is continuously visible. A brief touch of the `UP' or `DOWN' key will produce a display of the set value for approx. 4 seconds, whereupon the corresponding symbol `oF' or `AIR' will flash on the display. After approx. 4 seconds, the display will automatically switch to the actual value.

The system is designed such that only the set value is indicated where a hot gas bit is operated.

#### Timer

The WRS3000 control unit is also equipped with a timer function. This timer enables previously set temperatures of individual channels to be set back to 300°F. The set-back period can be set in 5-minute stages and will start after the last operation. The set-back period can be set to a maximum of 60 minutes. It is possible to adjust different set-back period for individual channels.

On operation of the hot-air pencil, the timer fulfils the function of time-limiting the airflow, and can be set in 1-second stages up to a maximum of 60 seconds (same for all channels).

#### Setting of the timer

The timer function is not activated in the standard setting. Before setting the timer, the desired channel must be selected by means of the `1-2-3' key. Next, the `TIMER' key is activated and the clock symbol and the '000' sign will appear in the display. In order to activate the timer function, the `UP' and `DOWN' keys must be pressed simultaneously within approx. 4 seconds. As long as the key-operated switch (12) is not in the locked position, the desired setback time can be set with the "UP" or "DOWN" key. If the key is continuously pressed down, then the set value will change rapidly. If a hot-gas pencil is used, then the set value can be changed in 1-second stages by pressing the required direction key, or in 5-second stages for other tools. Approx. 4 seconds after the last input, the display will

automatically switch to the actual value for the set channel.

#### Timer function re-set

Every channel has a timer. The timers can be set and reset independently. Select the desired channel with the "1-2-3" key and confirm with the keys "UP", "DOWN" or "TIMER". The programmed setpoint will be displayed for a short time, and the display will then return to the actual value.

#### Timer function switch-off

The desired channel is selected by means of the `1-2-3' key, then the `TIMER' key is pressed. Set the value to "000" with the "DOWN" key. The timer function is now deactivated.

#### Key switch

If the key-operated switch is in the locked position, all input functions are blocked. Therefore, only inquiries are possible in this position.

#### **Reset function**

This function is used to return the control unit to the basic setting. It is necessary to switch off the unit, wait approx. 10 seconds, then hold down the keys "TIMER" and "1-2-3" while switching on the unit until the self-test is concluded and "FSE" (Factory Setting) appears on the display.

All temperature settings should now be at 662°F, the timer function should be switched off and the air supply set to 50%.

#### **Temperature offset**

The temperature control of the WRS 3000 is harmonised to the average value of the available range of solder tips. Tolerance is  $\pm 18^{\circ}\text{F}$  for soldering and de-soldering bits. For hot-air tools, tolerance is  $\pm 55^{\circ}\text{F}$ . Individual channels can be re-calibrated for special applications. For this purpose, the temperature offset (difference between the measuring instrument display and the control unit display) is ascertained by means of the corresponding measurement peaks and an external temperature measuring instrument. The adjustment function can be activated by simultaneously pressing the `TIMER' and `1-2-3' keys, which is indicated by flashing of the `C' symbol. The temperature offset can be corrected within the range  $\pm 72^{\circ}\text{F}$ 

10

WRS3000 10 21.03.2003, 8:40 Uhr

by simultaneously pressing the `UP' or `DOWN' key. If no modifications are made, the display will automatically change to the actual value after the keys are released.

Warning: For the purpose of cooling the unit, the pump motor is equipped with a fan. Adequate air circulation should therefore be ensured.

#### Maintenance

#### For operation with the hot gas pencil:

The air flow-rate of the pump is affected by dirty filters. Consequently the main filters for 'VACUUM' and 'AIR' should be regularly inspected and replaced as required. For this purpose, unscrew the filter cover, extract the dirty filter and insert a new original Weller filter cartridge. Check for correct seating of the cover seal, insert the compression spring and screw the filter cover back on with a light pressure.

#### For operation with the desoldering tip:

The de-soldering head, heating element and sensor together constitute a unit, and this enables a high degree of efficiency to be achieved. Any damage to the coated surface will cause corrosion.

Therefore, the de-soldering bit should be placed only in the original WELLER holder. The desoldering head should be cleaned regularly. This operation includes emptying the flux container, replacing the glass tube filter and checking the seals. If the glass cylinder sealing faces are sealing satisfactorily, then full suction power will be obtained. Dirty filters will affect the air flow-rate of the pump. Consequently, the main filter for "VACUUM" and 'AIR' should be inspected regularly and replaced if necessary. For this purpose, unscrew the filter cover, take out the dirty filter and insert a new original WELLER filter cartridge. Ensure correct seating of the cover seal, insert the compression spring and screw the filter cover back on again with a slight pressure. The "VACUUM" filter cleans the extracted air of flux vapours and should therefore be inspected more frequently.

#### Warning: The vacuum pump will be damaged if operated without a filter.

Various types of de-soldering operation can be fulfilled by the range of suction nozzles. Suction nozzles can be easily changed over, and the fitting tool is integrated in the cleaning tool. The threads of new suction nozzles should be treated with anti-jam paste. Suction nozzles should be replaced only in the hot state. In order to prevent seizing of the suction

nozzle thread, the suction nozzle should be regularly unscrewed and the thread treated with anti-jam paste.

Illustration (cleaning tool, cleaning procedure and replacement of suction nozzles), see page 27

#### 3. Operating guideline

#### For operation with the hot gas pencil:

The hot air supply is free of static charge and can be set to as much as 10 litres/minute. The hot gas pencil is equipped with a non-return valve which protects the hot gas pencil from damage in the event it being inadvertently connected to the 'VAC' nipple.

Nozzles are screwed into the heating unit. To change nozzles over, use the SW8 internal hexagon key and lock with a 'C' spanner.

## Caution: Max. thread depth is 5 mm. A longer thread will cause damage to the heating element.

#### For operation with a desoldering tip:

The utilisation of additional solder wire is important in the desoldering procedure. This will ensure good tinning of the suction nozzle and improved flow characteristics in the old solder. Care should be taken that the suction nozzle is perpendicular to the plane of the circuit board in order to obtain the best suction performance. All of the solder must be fully liquid. During the desoldering procedure, it is important to move the connection pin of the component in a circular motion in the bore. If the solder has not been completely removed after the first suction procedure, the soldering point should be re-tinned before a further attempt at desoldering is made. The correct choice of suction nozzle size is important. A rule of thumb is that the internal diameter of the suction nozzle should be consistent with the diameter of the hole in the hoard.

#### Pump over-run when using the vacuum function

When desoldering, the vacuum function can be set to continue running (1 sec.). The factory setting does active this over-run.

11

WRS3000 11 21.03.2003, 8:40 Uhr

#### Switching off the pump over-run

Switch off the unit. Press the "up" and "down" buttons when switching the unit back on, until the self-test is finished. A "-0-" will appear on the display. Release the buttons.

#### Switching on the pump over-run

Switch off the unit. Press the "up" and "down" buttons when switching the unit back on, until the self-test is finished. A "-1-" will appear on the display. Release the buttons.

#### For operation with the soldering bit:

On first heat-up, treat the selectively tinnable solder tip with solder. This will remove any layers of storage-related oxidation coatings on the solder tip and any impurities in it. During breaks in soldering and before the solder bit is parked, always ensure that the solder tip is well tinned. Do not use any flux agents that are too aggressive.

Caution: Never operate the soldering bit without a tip, otherwise the heating elements and temperature sensors will be damaged.

#### **General information:**

On the unit's backplane there are two footswitch connections; footswitch 1 is allocated to channel 1, footswitch 3 to channel 3. The function of the footswitch corresponds to the function of the finger-operated switch for the inserted tool. Soldering units have been set for a medium-sized solder tip or nozzle. Deviations may arise if tips are changed or if other forms of tip are employed.

#### 4. Safety instructions

No liability is undertaken by the manufacturer for applications other than those in the operating instructions, nor for any unilaterally applied modifications.

These operating instructions and the warning notes contained therein must be read carefully and placed in a clearly visible position near the solder unit. Failure to adhere to warning notices can cause accidents and injury or damage to health.

The WELLER WRS 3000 soldering/desoldering station complies with the EC statement of

compliance in accordance with the underlying safety requirements of guideline 89/336/EEC, 73/23/EEC.

#### 5. Alternate / optional tools

WSP 80	Iron 80 W
WSP 80 AP	Iron with stand
EC 1201A	42 W Iron std.
EC 1201AP	Iron with stand
EC1302A	20W Iron mini
EC1302AP	Iron with stand
EC1503A	42 W iron Hi-Output
EC1503AP	Iron with stand
52711599	Hot air pencil
HAP 1	Pencil with stand
	001110 11 1 1011

MPR 30 30 W Peritronic (Offset) Iron

KH 25P Stand for MPR 30 DS 1203A Desoldering Iron

DS 1203AP Desoldering Iron with stand

FS 1 Foot switch WHP S Pre-heat plate

WST 20 Thermal stripper without blades DSV80 Desoldering Iron, 80 W, in-line

DSV80Set Desoldering Iron, 80 W, in-line, w / AKV stand

DS80 Desoldering Iron, 80 W, pencil style

AKV Iron stand, DSV80 AK20 Iron stand, DS80

WTA50 SMD Thermal tweezer, 50W

WTA50Set SMD Thermal tweeer, w / AK51 support, 50W AK51 Support for WTA50, Thermal tweezer

#### 6. Scope of supply

5 33 026 99 WRS 3000 Soldering/desoldering station

Mains cable

Operating Instructions

WRS3000 12 21.03.2003, 8:40 Uhr

#### See page 28 for circuit diagram See page 29 for exploded-view drawing

#### 7. Warning Notes

#### 1. Warning

This product, when used for soldering and similar applications, produces chemicals klown to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

#### 2. Keep your workplace tidy.

Always return the soldering equipment to its original holder, when it is not needed. Do not place any combustible objects in the vicinity of the hot soldering equipment.

#### 3. Please observe environmental influences.

Do not use the soldering equipment in moist or wet surroundings.

#### 4. Protect yourself against electric shock.

Prevent body contact to grounded parts, such as tubes, radiators, stoves and refrigerators.

#### 5. Keep away from children.

Do not permit any other person to touch the tool or the cable. Keep other persons away from your workplace.

#### 6.Keep the soldering equipment in a safe place.

Soldering equipment, which is not required at the moment, should be kept in a dry, high position or closed location out of the reach of children.

#### 7. Do not overload your soldering equipment.

Operate the soldering equipment only at the voltage and pressure, respectively pressure range mentioned.

#### 8. Use the correct soldering equipment.

Do not use to low-capacity soldering equipment for your work. Do not use the soldering equipment for purposes it is not intended for.

#### 9. Wear suitable working clothes.

Danger of burn by liquid solder. Wear adequate protective clothing to protect yourself against

burns.

#### 10. Protect your eyes.

Wear protective goggles. Observe especially the warning notes of the adhesives' manufacturer, when adhesives are processed. Protect yourself against tin splashes. Danger of burn by liquid solder.

#### 11. Use a solder smoke suction device.

If facilities for the operation of a solder smoke suction device are available, please check yourself that they have been connected and are operated correctly.

#### 12. Do not use the cable for purposes it is not intended for.

Never carry the soldering equipment on its cable. Do not use the cable to pull the plug out of the wall outlet. Protect the cable against heat, oil, and sharp edges.

#### 13. Secure the workpiece.

Use a clamping device to secure the workpiece. With this device the workpiece is held down more safely than with the hand, and moreover you have both hands free to operate the soldering equipment.

#### 14. Avoid unnatural posture.

Arrange your workplace in a correct ergonomic way. Avoid uncomfortable posture when working. Always use appropriate soldering equipment.

#### 15. Treat your soldering equipment with care.

Keep the soldering equipment clean in order to be able to work better and more safely. Observe the maintenance instructions and the notes on the change of the soldering tip. Check all cables and hoses connected in regular intervals. Repairs my be carried out by an authorised specialist only. Use genuine Weller spare parts only.

#### 16. Remove the plug from the wall outlet before opening the housing.

#### 17. Do not leave any maintenance equipment.

Before switching the equipment on, please check whether all keys and adjustment equipment have been removed.

#### 18. Avoid unintentional operation.

Please make sure that the switch is set off, when connection the plug to the wall outlet, respectively when connection the equipment to the mains. Do not carry the soldering equipment connected up to the mains with the finger on the master switch.

#### 19. Be attentive.

Watch out what you are doing. Be sensible in working. Do not use the soldering equipment, if you cannot concentrate on your work.

#### 20. Check the soldering equipment for potential damage.

Before using the soldering equipment again, please check the safety devices or slightly damaged parts for perfect function as required. Please check whether the moveable parts work perfectly and do not jam or whether parts are damaged. All parts have to be fitted correctly and have to meet all conditions in order to safeguard perfect operation of the soldering equipment. Damaged safety devices and parts have to be repaired or replaced in an expert manner by an authorised specialist workshop unless nothing to the contrary has been stipulated in the operating instructions.

#### 21. Warning.

WRS3000

Please only use the accessories or optional devices which are mentioned in the list of accessories in the operating instructions. Use Weller accessories or optional devices on original Weller equipment only. The use of other tools and other accessories may cause injuries.

#### 22. Please have your soldering equipment repaired by an electric expert only.

This soldering equipment corresponds to the pertinent safety regulations. Repairs my be carried out by an electric fitter only, using original Weller spare parts only, otherwise the operator may have an accident.

#### 23. Do not work on live parts.

The handle is conductive on antistatic soldering equipment.

#### 24. Do not connect any combustible gases.

No combustible gases may be connected to hot-air, respectively hot-gas devices. Do not point the hot gaY÷jet at persons, respectively do not look into the hot-gas jet. Provide for sufficient ventilation in case of internal gases.

#### 25. Use in combination with other Weller devices.

If the soldering equipment is used in combination with other Weller devices, respectively

14

accessories, the warning notes mentioned in those operating instructions are appliance as well

26. Please observe the safety regulations appliance for your workplace.

21.03.2003, 8:40 Uhr

#### 1. Descripción



La unidad de control WRS 3000 de WELLER es apropiada para el servicio simultáneo de 3 útiles de soldadura. Para ello, hay disponibles tres canales. No es necesario un ajuste especial ya que el microprocesador detecta automáticamente el útil conectado y activa los correspondientes parámetros de regulación.

La regulación de temperatura se efectúa sobre base digital, en donde los parámetros del proceso deseados se pueden introducir mediante cuatro teclas. Un interruptor con llave adicional permite bloquear las funciones de entrada. Los parámetros introducidos se siguen conservando incluso después de desconectar el aparato.

Se pueden ajustar fácilmente diversas funciones relativas al tiempo, como la reducción de la temperatura a 300°F en el soldador o soplete de desoldadura o la limitación del tiempo para la corriente de aire caliente sin iones.

Los aparatos poseen una bomba integrada de alto rendimiento. Esta se arranca mediante un interruptor manual integrado en el útil o mediante un interruptor de pedal opcional. La unidad de alimentación posee un manómetro indicador para la indicación del vacío. Con él también se indica el grado de ensuciamiento de los cartuchos filtrantes.

El cuerpo metálico presenta una capa de pintura antiestática, de este modo se cumplen todas las exigencias de la seguridad ESD. Como estándar, la estación está puesta a tierra en fijo.

#### Datos técnicos:

Dimensiones: 9.5" x 10.5" x 4.1" (L x D x H)

Tensión de la red: 120V / 60Hz Consumo de potencia: 310 W

Clase de protección: 1 y 3, carcasa con capa de pintura antiestática

Fusibles: Disparador de sobreintensidad, 3,0 A
Tolerancia de regulación: Soldador y soplete de desoldadura ±18°F

Terminal de aire caliente ± 55°F

Regulación de temperatura: Soldador y soplete de desoldadura, 150°F - 850°F

Terminal de aire caliente sin escalones 150°F - 1000°F

Bomba

(Servicio intermitente

(30/30) sec): Depresión máx. 10 psi

Caudal máx. 20 l/min. Aire caliente máx. 10 l/min

#### 2. Puesta en funcionamiento

Todos los útiles de soldadura deben colocarse en el soporte de seguridad previsto para esta finalidad. Conectar a la unidad de control las correspondientes conducciones de unión:

- Tubo flexible de aire del terminal de gas caliente a la boquilla roscada "Air" (8)
- Tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura a la boquilla roscada "Vac" (9)
- Calar y bloquear los cables eléctricos de conexión de los útiles de soldadura a las hembrillas de conexión de 7 polos (5).

## Advertencia: A fin de evitar lesiones, el tubo flexible de vacío del soplete de desoldadura no debe conectarse nunca a la boquilla roscada "Air".

Verificar si la tensión de la red coincide con la que se indica en el rótulo de características. Si la tensión de la red es correcta, conectar a la red la unidad de control. Conectar el aparato con el interruptor de la red (1). Al conectar el aparato, el microprocesador ejecuta un autotest, poniéndose brevemente en funcionamiento todos los segmentos. Después, el sistema electrónico cambia automáticamente al ajuste básico de la temperatura de 662°F para todos los canales y a un ajuste del 50% para el ajuste "Air". En los canales que se utilizan se enciende el diodo luminoso (LED) verde. La iluminación constante de los LED significa que el sistema está en fase de calentamiento. La intermitencia señala que se ha alcanzado la temperatura preseleccionada.

#### Selección de canal

Pulsando la tecla "1-2-3" se puede ajustar la indicación digital a los canales deseados 1, 2 ó 3 así como a la función "AIR". El canal visualizado se marca mediante un LED rojo situado encima del conector de enchufe.

#### Desconectar o conectar el canal

En el ajuste básico están conectados todos los canales y ajustados a 662°F. La función "AIR" está ajustada al 50%.

Si no se necesita un canal, éste puede desconectarse pulsando simultáneamente las teclas "UP" y "DOWN". Si se selecciona el canal desconectado aparece en la indicación "OFF". Para su activación, se selecciona mediante la tecla "1-2-3" el canal deseado y después se pulsan simultáneamente las teclas "UP" y "DOWN". Los datos memorizados no se pierden por la desconexión de un canal.

#### Aiuste de la temperatura / aire

Para poder ajustar la temperatura o el volumen de aire deseado, se debe seleccionar el canal correspondiente con la tecla "1-2-3". Accionando la tecla "UP" o "DOWN" se modifica en los canales 1, 2 ó 3 la temperatura; en la función de aire se modifica el caudal de aire en la dirección correspondiente.

Si la tecla se pulsa de modo permanente, se modifica rápidamente el valor de consigna.

#### Indicación del valor de consigna/real

Fundamentalmente se visualiza el valor real del canal seleccionado, siendo permanentemente visible en los canales 1, 2 y 3 el símbolo "°F", en el ajuste del caudal de aire el símbolo "AIR". Pulsando brevemente la tecla "UP" o "DOWN" se visualiza el valor de consigna durante unos 4 segundos, luciendo de forma intermitente en la indicación el símbolo "°F" o "AIR" correspondiente. Al cabo de unos 4 segundos, la indicación cambia automáticamente al valor real.

Condicionado por el sistema, durante el servicio de un soplete de gas caliente sólo se puede visualizar el valor de consigna.

#### Timer

El aparato de mando WRS 3000 incorpora también una función de temporizador. Mediante este temporizador se pueden reducir a 300°F las temperaturas de los diferentes canales anteriormente ajustadas (setback). El tiempo setback se puede ajustar en pasos de 5 minutos y empieza después del último uso. El tiempo setback se puede ajustar a un máximo de 60 minutos. Se pueden ajustar diferentes tiempos setback para los diversos canales (idéntico para todos los canales).

#### Ajuste del temporizador

En el ajuste básico no está activada la función del temporizador. Para el ajuste de dicho temporizador, se debe seleccionar previamente el canal deseado con la tecla "1-2-3". Después se acciona la tecla "TIMER" y en la indicación aparece el símbolo del reloj así como la indicación "000". Si el interruptor de llave (12) no se encuentra en posición cerrada, puede regularse ahora el tiempo de reposición deseado con la correspondiente tecla direccional "UP" o "DOWN". Si la tecla se pulsa de forma permanente, se modifica rápidamente el valor de consigna. Pulsando brevemente la tecla de dirección deseada se puede modificar el valor de consigna en pasos de segundos si se utiliza un terminal de gas caliente, en caso de otros útiles en pasos de 5 minutos. Al cabo de unos 4 segundos después de la última entrada, la

indicación cambia automáticamente al valor real del canal ajustado.

#### Reposición de la función de temporizador

Cada canal tiene un temporizador o timer. Los mismos pueden ajustarse y ponerse a cero independientemente entre sí. Seleccionar con la tecla "1-2-3" el canal deseado y operar las teclas "UP", "DOWN" o "TIMER". El valor nominal programado se muestra brevemente; a continuación, la indicación salta al valor real.

#### Desconexión de la función del temporizador

El canal deseado se selecciona con las teclas "1-2-3", después se pulsa la tecla "TIMER". Ajustar con la tecla "DOWN" el valor a "000". La función del temporizador o timer está ahora desactivada.

#### Interruptor con llave

Si el interruptor de llave está en posición cerrada, todas las funciones de introducción se encuentran bloqueadas. Por lo tanto, en esta posición sólo puede consultarse.

#### Función reset

Con esta función puede ponerse la unidad de mando en el ajuste básico. Para ello es necesario desconectar el equipo, esperar unos 10 segundos, mantener pulsadas durante la conexión las teclas "TIMER" y "1-2-3" hasta que la autoverificación haya finalizado y en el indicador aparezca "FSE" (Ajuste de fábrica).

Ahora están ajustadas todas las temperaturas a 662°F, las funciones del temporizador desconectadas y el ajuste del aire al 50%.

#### Offset de temperatura

La regulación de temperatura del WMD 3 está adaptada al valor medio de la gama de cabezas de soldador suministrables. La tolerancia es de +/- 18°F para soldador y desoldador. En los equipos de aire caliente la tolerancia es de +/- 55°F. Para aplicaciones especiales se pueden reajustar los diferentes canales.

Para ello, se determina con las correspondientes puntas de medición y un instrumento de medición de temperatura externo el offset de temperatura (diferencia entre la indicación del instrumento de medición y la indicación de la unidad de control). Pulsando simultáneamente

16

WRS3000 16 21.03.2003, 8:40 Uhr

las teclas "TIMER" y "1-2-3" se puede activar la función de ajuste, lo que se señala mediante la intermitencia del símbolo "C". Pulsando adicionalmente la tecla "UP" o "DOWN" se puede corregir el offset de temperatura en el margen +/- 72°F. Si no se realizan modificaciones, la indicación cambia automáticamente al valor real después de soltar las teclas.

ADVERTENCIA: Para la refrigeración del aparato, el motor de la bomba está equipado con un ventilador. Por tanto debe procurarse una circulación de aire suficiente.

#### Mantenimiento

#### En caso de servicio con terminal de gas caliente:

Los filtros sucios influyen sobre la circulación de aire de la bomba. Por tanto, se deben controlar regularmente y, dado el caso, cambiar los filtros principales para "VACIO" y "AIR". Para ello, desenroscar la tapa del filtro, extraer el filtro sucio e introducir un nuevo cartucho filtrante Weller original. Prestar atención al correcto asiento de la junta de la tapa, colocar el muelle de compresión y enroscar de nuevo la tapa del filtro haciendo una ligera presión sobre ella.

#### En caso de servicio con soplete de desoldadura:

El cabezal de desoldadura, el elemento calefactor y el sensor forman una unidad por lo cual se alcanza un rendimiento excelente. Los daños en la superficie recubierta provocan corrosión. Por ello, el soplete de desoldadura deberá depositarse únicamente en el soporte WELLER original. El cabezal de desoldadura deberá limpiarse de modo regular. Así como, el vaciado del deposito colector de estaño, el cambio el filtro de tubo de vidrio así como la verificación de las juntas. La estanqueidad perfecta de las superficies frontales del cilindro de vidrio garantizan la potencia de succión plena. Los filtros sucios influyen sobre la circulación de aire de la bomba. Por tanto, deberá controlarse y, dado el caso, cambiarse regularmente el filtro principal para "VACIO" y "AIR". Para ello, desenroscar la tapa del filtro, extraer el filtro sucio e introducir un nuevo cartucho filtrante Weller original. Prestar atención al correcto asiento de la junta de la tapa, colocar el muelle de compresión y enroscar de nuevo la tapa del filtro haciendo una ligera presión sobre ella. El filtro de "VACIO" limpia el aire aspirado de vapores de fundentes y, por tanto, debe controlarse más a menudo.

Advertencia: Los trabajos efectuados sin filtro provocan la destrucción de la bomba de vacío.

Diversas toberas de aspiración solucionan muchos problemas de desoldadura. Las toberas de aspiración se pueden cambiar fácilmente, el útil adecuado se encuentra integrado en el útil de limpieza. La rosca de las toberas de aspiración nuevas deberá untarse con pasta antibloqueo. Cambiar las toberas de aspiración sólo cuando estén calientes. Para evitar el agarrotamiento debido al calor de la rosca de la tobera de aspiración, dicha tobera deberá desenroscarse regularmente y untar la rosca con pasta antibloqueo.

Figura (útil de limpieza, proceso de limpieza y cambio de las boquillas de succión), véase página 27

#### 3. Indicaciones para el trabajo

#### En caso de servicio con terminal de gas caliente:

El aire caliente está libre de carga estática y se puede ajustar hasta 10 l/min. El terminal de gas caliente está equipado con una válvula de retención la cual protege al terminal de gas caliente evitando su destrucción, en caso de una conexión incorrecta por descuido a la boquilla roscada "VAC". Las toberas están enroscadas en el cuerpo calefactor. Para el cambio de toberas se debe utilizar la llave de vaso con 8 mm de entrecaras y fijar con la llave de boca.

Precaución: La profundidad de la rosca es de 5 mm como máximo. Una rosca más larga provoca la destrucción del elemento calefactor.

#### En caso de servicio con soplete de desoldadura:

En el proceso de desoldadura es importante la utilización de hilo de soldadura adicional. De este modo se garantiza una buena capacidad de impregnación de la tobera de aspiración así como mejores características de fluidez de la soldadura antigua. Debe prestarse atención a que la tobera de aspiración esté perpendicular respecto al plano de la platina para alcanzar la capacidad de aspiración óptima. La soldadura debe ser totalmente fluida. Durante el proceso de desoldadura es importante mover de forma circular en el orificio el pin de conexión del componente. Si la soldadura no se elimina completamente después del proceso de aspiración, antes de efectuar un nuevo proceso de desoldadura deberá estañarse de nuevo el punto de soldadura. Lo importante es la selección correcta del tamaño de la tobera de aspiración. Como regla empírica rige que el diámetro interior de la tobera de aspiración deberá coincidir con el diámetro del orificio de la platina.

#### Tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba en la función de vacío

Se puede proveer a la función de vacío en el proceso de desoldadura con un tiempo de funcionamiento suplementario (1 segundo). La configuración de fábrica viene con el tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba desactivado.

#### Desprogramación del tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba

Apagar el aparato. Dejar pulsadas las teclas Up y Down durante el encendido hasta que la prueba automática se haya completado. En el display aparece un -0-. Soltar la tecla.

#### Programación del tiempo de funcionamiento suplementario de la bomba

Apagar el aparato. Dejar pulsadas las teclas Up y Down durante el encendido hasta que la prueba automática se haya completado. En el display aparece un -1-. Soltar la tecla.

#### En caso de servicio con soplete de soldadura:

Durante el primer calentamiento, limpiar con soldadura la boquilla de soldadura estañada. Esto elimina las capas de óxido producidas por el almacenamiento y las impurezas de la boquilla de soldadura. Antes de producirse largas pausas entre soldaduras y antes de guardar el soldador, prestar siempre atención a que la boquilla esté bien estañada. No utilizar fundentes agresivos.

A partir de 500°C pueden medirse emisiones de plomo al emplear soldadura con fórmula de plomo.

## Precaución: No utilizar jamás el soldador sin boquilla de soldadura, de lo contrario se dañan el cuerpo calefactor y la sonda térmica.

#### En general:

En la cara posterior del aparato se encuentran dos conexiones para interruptores de pedal, el interruptor de pedal 1 está asignado al canal 1, el interruptor de pedal 3 al canal 3. La función del interruptor de pedal se corresponde con la función del interruptor manual del útil conectado. Los útiles de soldadura se ajustaron para una boquilla de soldadura o tobera de tamaño medio. Se pueden producir diferencias por el cambio de boquilla o por la utilización de otras formas de boquilla.

En caso de sobrepasar la potencia total de 310 W por los equipos de soldadura conectados, se desconecta automáticamente el canal 3.

#### 4. Indicaciones referentes a la seguridad

Por parte del fabricante no se asume responsabilidad alguna por una utilización diferente a la relacionada en las instrucciones de servicio, así como por modificaciones arbitrarias.

Estas instrucciones de servicio y las advertencias contenidas en ella se deben leer atentamente y conservarlas en un sitio bien visible en las proximidades del equipo de soldadura. La inobservancia de las advertencias puede provocar accidentes y lesiones o daños a la salud.

La estación de soldadura y desoldadura WRS 3000 de WELLER cumple la declaración de conformidad de la CEE, de acuerdo con las exigencias de seguridad básicas de la directiva 89/336/CEE, 73/23/CEE.

#### 5. Utillaje alternativo / opcional

WSP80	Soldador de 80 W
WSP80AP	Soldador con soporte
EC1201A	Soldador estándar de 42 W
EC1201AP	Soldador con soporte
EC1302A	Soldador mini de 20 W
EC1302AP	Soldador con soporte

EC1503A Soldador de alta entrega de 42 W

EC1503AP Soldador con soporte 52711599 Lápiz de aire caliente HAP1 Lápiz con soporte

MPR30 Soldador Peritronic (Offset) de 30 W

KH25P Soporte para MPR30

DS1203A Soldador para deshacer soldaduras

DS1203AP Soldador con soporte para deshacer soldaduras

FS1 Conmutador de pedal

WHPS Placa de calentamiento preliminar WST20 Pelacables térmico sin cuchillas

DSV80 Soldador para deshacer soldaduras, 80 W, in-line

DSV80Set Soldador para deshacer soldaduras, 80 W, in-line, w / AKV soporte

DS80 Soldador para deshacer soldaduras, 80 W, **pencil style** 

AKV Soporte, DSV80 AK20 Soporte, DS80

WTA50 SMD Thermal tweezer, 50W

WRS3000 18 21.03.2003. 8:40 Uhr

WTA50Set SMD Thermal tweezer, w / AK51 soporte, 50W

AK51 Soporte para WTA50, Thermal tweezer

#### 6. Volumen de suministro

0053302699 Equipo de soldadura y desoldadura WRS 3000

Cable de red

Instrucciones de servicio

Figura del esquema de conexiones, véase página 28 Figura del plano de despiece, véase pagina 29

#### 7. Advertencias

#### 1. Advertencia:

El presente producto, caso de usarse para soldaduras y aplicaciones similares, genera substancias químicas clasificadas por las autoridades sanitarias del Estado de California (EE.UU) como cancerígenas y agentes que provocan deformidades de nacimiento y otras anomalías de los órganos reproductores.

#### 2. Mantenga en orden el lugar de trabajo

Cuando deja de utilizarlo, deposite el soldador en el soporte original. Cuide de gue no haya objetos inflamables cerca del soldador caliente.

#### 3. Observe las influencias ambientales

No utilice el soldador en ambientes húmedos o mojados.

#### 4. Protégase contra choques eléctricos

Evite el contacto con piezas conectadas a masa, que son p.ej. tubos, radiadores, cocinas o neveras.

#### 5. Mantenga a los niños fuera del lugar de trabajo

No deje que personas ajenas toquen las herramientas para soldar o los cables. Mantenga a todas las personas aienas leios de su puesto de trabaio.

#### 6. Guarde sus herramientas para soldar en un lugar seguro

Las herramientas para soldar no utilizadas se deberán guardar en un lugar seco y seguro,

fuera del alcance de los niños.

#### 7. Evite que su soldador se sobrecarque

Utilice el soldador sólo con la tensión y la presión o zona de presión indicadas.

#### 8. Utilice la herramienta para soldar adecuada

No utilice soldadores de poco rendimiento para sus trabaios. Utilice su herramienta para soldar sólo para los fines indicados en el correspondiente manual de instrucciones.

#### 9. Use la ropa adecuada

El estaño para soldar líquido puede causar quemaduras. Use la ropa adecuada para protección contra quemaduras.

#### 10. Protega sus oios

Use gafas de protección. Al tratar con pegamentos, observe las advertencias correspondientes de los fabricantes de pegamento. Protégase contra salpicaduras de estaño; el estaño líquido puede causar quemaduras.

#### 11. Utilice una instalación de aspiración de los humos emitidos durante el trabaio con el soldador

En caso de que existan dispositivos para la conexión de instalaciones de aspiración de los humos, asegúrese de que éstos estén conectados y de que se usen adecuadamente.

#### 12. No utilice el cable para fines que no sean los previstos

Jamás transporte el soldador por el cable. No desenchufe el soldador tirando del cable. No exponga el cable al calor, cuide de que no roce contra aristas vivas y de que no se manche de aceite.

#### 13. Asegure la pieza

Utilice dispostivos de sujeción para asegurar la pieza. Así, la pieza está mejor asegurada que con la mano y además, tendrá las dos manos libres para trabajar con el soldador.

#### 14. Evite posturas incorrectas

La configuración del lugar de trabajo debe ser ergonómica, evite malas posturas durante el trabajo, utilice siempe la herramienta adecuada para soldar.

#### 15. Cuide bien las herramientas para soldar

Mantenga las herramientas siempre limpias para poder trabajar mejor y con más seguridad.

WRS3000 19 21.03.2003, 8:40 Uhr Observe las prescripciones de mantenimiento y las indicaciones sobre el cambio de las puntas. Controle regularmente todos los cables y tubos. Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por expertos reconocidos. Utilice solamente los repuestos de WELLER.

16. Antes de abrir el aparato, asegúrese de que esté desenchufado.

## 17. Antes de comenzar con el trabajo, retire todas las herramientas para el mantenimiento

Asegúrese antes de conectar el aparato de que todas las llaves y herramientas de ajuste havan sido retiradas.

#### 18. Evite el funcionamiento desintencionado

Asegúrese de que el interruptor esté desactivado al enchufar el aparato. No transporte la herramienta conectada a la red eléctrica teniendo el dedo encima del interruptor.

#### 19. Preste atención

Atienda a lo que está haciendo. Trabaje con responsabilidad. No utilice las herramientas para soldar cuando está desconcentrado.

#### 20. Controle si la herramienta para soldar no está dañada

Antes de utilizar la herramienta para soldar, es imprescindible controlar cuidadosamente el funcionamento perfecto de los dispositivos de protección y de las piezas levemente deterioradas. Asegúrese de que las piezas móviles funcionen correctamente y que no estén atrancadas o deterioradas. Todas las piezas deben estar correctamente montadas y cumplir con sus funciones para garantizar un buen funcionamiento del aparato. Las piezas y los dispositivos de protección deteriorados deben ser reparados o sustituidos de manera apropiada por un taller especializado, si en el manual de instrucciones no dice lo contrario.

#### 21. Atención

Utilice solamente los accesorios o aparatos adicionales que figuran en la lista de accesorios en el manual de instrucciones. Utilice los accesorios de WELLER o los aparatos adicionales de WELLER sólo para aparatos originales de WELLER. El uso de otras herramientas o accesorios podría ocasionar lesiones.

#### 22. Deje reparar su herramienta para soldar por un electricista especializado

Este aparato para soldar cumple con las correspondientes determinaciones de seguridad. Cualquier tipo de reparaciones deberá ser realizado solamente por un electricista especializado, utilizándose sólo repuestos originales de WELLER. En el caso contrario, no se puede excluir el peligro de accidentes para el usuario.

#### 23. No trabaje las piezas que se encuentran bajo tensión.

Las empuñaduras de los modelos de herramientas antiestáticas son conductivas.

#### 24. No conectar gases inflamables

No conectar gases inflamables a los aparatos de aire caliente o de gas caliente. No apuntar a personas con el chorro de gas caliente, y no mirar directamente al chorro de gas caliente. Cuando se trabaja en el interior, mantener el ambiente ventilado.

#### 25. Utilización del aparato junto con otros aparatos de WELLER

Cuando utiliza el aparato en combinación con otros aparatos o aparatos adicionales de WELLER, no deje de observar también las correspondientes instrucciones de servicio y las advertencias adiuntas.

## 26. Observe las determinaciones de seguridad válidas para su puesto de trabajo.

WRS3000 20 21.03.2003. 8:40 Uhr

#### 1. Descrição



O aparelho de comando WRS 3000 da firma WELLER é apropriado para o funcionamento simultâneo de 3 ferramentas de soldagem. Para tal, encontram-se 3 canais à disposição. Não é necessário proceder a um ajuste especial, uma vez que o microprocessador identifica automaticamente a ferramenta ligada e activa os parâmetros de regulação correspondentes. A regulação da temperatura efectua-se à base de um sistema digital, podendo os parâmetros de processo desejados ser introduzidos por meio de quatro teclas. Um interruptor de chave suplementar possibilita o bloqueio das funções de introdução. Os parâmetros introduzidos são conservados, mesmo depois de se ter desligado o aparelho.

As diferentes funções temporais, tais como a redução da temperatura para 300°F, nos ferros de soldar ou de dessoldar, ou a limitação de tempo para a corrente de ar quente isenta de iões, podem ser ajustadas facilmente.

Os aparelhos possuem uma bomba de alta capacidade integrada. A bomba é activada por meio de um comutador de dedo integrado na ferramenta manual ou por meio de um comutador de pedal opcional. A unidade de abastecimento possui um manómetro de ponteiro para a indicação do vácuo. O grau de sujidade dos cartuchos filtrantes é também indicado por ele. A caixa de metal está pintada de forma antiestática, preenchendo-se, assim, todos os requisitos de segurança EGB. Por norma a estação possui uma ligação directa à terra.

#### Dados técnicos

Dimensões: 9,5" x 10,5" x 4,1" (L x D x H)

Tensão de rede: 120V / 60Hz

Consumo de energia: 310W

Classe de protecção: 1 e 3, caixa pintada antiestaticamente Fusível: disjuntor de corrente excessiva 3,0 A Tolerância de regulação: ferro de soldar e dessoldar ± 18°F

espiga de ar quente ± 55°F

Regulação da temperatura: ferro de soldar e dessoldar, regulação contínua 150°F - 850°F

espiga de ar quente 150°F - 1000°F

Bomba

(Funcionamento

descontínuo (30/30) seg): pressão negativa máx. 10 psi

débito máx. 20 l/min. ar quente máx. 10 l/min.

#### 2. Colocação em funcionamento

Todas as ferramentas de soldar terão que ser colocadas no suporte de segurança existente para esse fim. Ligar os respectivos cabos de ligação ao aparelho de comando:

- manqueira de ar da espiga de gás quente ao bocal de "Air" (8)
- mangueira de vácuo do ferro de dessoldar ao bocal de "Vac" (9)
- encaixar os cabos de ligação eléctricos, das ferramentas de soldagem, nas tomadas de 7 pólos (5) e fixá-los.

## Advertência: para se evitarem ferimentos, a mangueira de vácuo, do ferro de dessoldar, nunca poderá ser ligada ao bocal de ar ("Air").

Verificar se a tensão de rede corresponde à tensão indicada na placa de características. Se a tensão de rede estiver correcta, ligar o aparelho de comando à rede. Ligar o aparelho no interruptor de rede (1). Ao ligar o aparelho, o microprocessador executa um controlo automático, ficando todos os segmentos em funcionamento durante um curto período de tempo. De seguida, a electrónica comuta automaticamente para o ajuste básico da temperatura de 662°F para todos os canais e de 50% para o ajuste do ar ("Air"). Nos canais que irão ser utilizados, o LED verde fica aceso. Se o LED ficar continuamente aceso, isso significa que o sistema se encontra em fase de aquecimento. Se o LED ficar a piscar, isso sinaliza que a temperatura pré-seleccionada foi atingida.

#### Selecção do canal

Accionando-se a tecla "1-2-3", a indicação digital pode ser ajustada para os canais desejados, 1, 2 ou3, bem como para a função "AIR". O canal indicado é marcado através de um LED vermelho, por cima do conector de ficha.

#### Ligar ou desligar o canal

No ajuste básico todos os canais se encontram ligados e ajustados para 662°F. A função "AIR" está ajustada para 50%.

Se um dos canais não for necessário, poderá ser desligado premindo-se simultaneamente as teclas "UP" e "DOWN". Se o canal desligado for seleccionado, aparece na indicação digital "OFF". Para a activação, selecciona-se o canal desejado por meio da tecla "1-2-3" e, depois, carrega-se simultaneamente nas teclas "UP" E "DOWN". Os dados memorizados não se perdem quando se desliga um dos canais.

#### Ajuste da temperatura / ventilação

Para se poder ajustar a temperatura ou a quantidade de ar desejadas, terá que se seleccionar o canal correspondente com a tecla "1-2-3". Activando-se a tecla "UP" ou "DOWN", alterase nos canais 1, 2 ou 3 a temperatura ou a quantidade de ar, no caso da função de ar, no sentido correspondente.

Se se premir a tecla permanentemente, o valor teórico altera-se rapidamente.

#### Indicação do valor teórico e real

O valor real do canal seleccionado é, por princípio, indicado, sendo o símbolo "°F", para os canais 1, 2 e 3, e o símbolo "AIR", para o ajuste da quantidade de ar, permanentemente visíveis. Premindo brevemente a tecla "UP" ou "DOWN", o valor teórico é visualizado durante cerca de 4 segundos e o símbolo correspondente, "°F" ou "AIR", da indicação digital fica a piscar. Após cerca de 4 segundos, a indicação digital comuta automaticamente para o valor real.

Durante o funcionamento de um ferro de gás quente, só pode ser indicado, por razões dependentes do sistema, o valor teórico.

#### Temporizador

A unidade de comando WRS 3000 tem também uma função de temporizador. Este temporizador permite baixar as temperaturas previamente ajustadas de cada um dos canais para 300°F (setback). O tempo de setback pode ser ajustado em passos de 5 min., começando a partir da última utilização. O tempo de setback pode ser regulado para um máx. de 60 min.. Podem regular-se, para cada canal, diferentes tempos de setback (idêntico para todos os canais).

#### Aiuste do temporizador

No ajuste básico, a função de temporização não está activada. Para o ajuste do temporizador, terá que se seleccionar primeiro o canal desejado com a tecla "1-2-3". De seguida, accionase a tecla "TIMER" e o símbolo do relógio, bem como a indicação "000", são visualizados na indicação digital. Se o interruptor de chave (12) não se encontrar na posição de fechado, pode agora regular-se o tempo de setback desejado com a respectiva tecla direccional "UP" ou "DOWN". Se a tecla for premida continuamente, o valor teórico altera-se rapidamente. Premindo-se brevemente a tecla de sentido desejada, o valor teórico pode ser alterado em passos de segundos, caso se esteja a utilizar uma espiga de gás quente, e em passos de 5 min... caso se esteja a utilizar outras ferramentas. Cerca de 4 segundos após a última

introdução, a indicação digital comuta automaticamente para o valor real do canal seleccionado

#### Restabelecimento da função de temporização

Todos os canais possuem um temporizador e são reguláveis de forma independente uns dos outros. Seleccionar o canal desejado com a tecla "1-2-3" e carregar nas teclas "UP", "DOWN" ou "TIMER". O valor nominal programado será mostrado durante um curto espaço de tempo e, de seguida, será mostrado o valor real.

#### Desactivação da função de temporização

Seleccionar o canal desejado com a tecla "1-2-3" e, de seguida, premir a tecla "TIMER". Colocar a "000" com a tecla "DOWN". A função de temporizador encontra-se agora desactivada.

#### Interruptor de chave

Se o interruptor de chave se encontrar na posição de fechado, todas as funções de entrada estão bloqueadas. Desta forma, estão apenas disponíveis as funções de consulta.

#### Função de reposição

Com esta função é possível colocar a unidade de comando na regulação de base. Para proceder a esta regulação, terá que desligar o aparelho, aguardar cerca de 10 segundos, manter as teclas "TIMER" e "1-2-3" premidas enquanto volta a ligar, até o auto-teste estar terminado e surgir "FSE" (Factory Setting: definicões de fábrica) no mostrador.

Todos os ajustes da temperatura estão, agora, ajustados para 662°F, as funções de temporização estão desactivadas e o ajuste do ar está ajustado para 50%.

#### Offset da temperatura

A regulação da temperatura da WMD 3 é feita em função do valor médio do programa de pontas de soldar disponível. A tolerância é de +/- 18°F para os ferros de soldar e de dessoldar. Para as ferramentas de ar quente, a tolerância é de +/- 55°F. No caso de aplicações especiais, é possível reajustar os canais.

Para tal, determina-se o offset térmico (diferenca entre a indicação do instrumento de medição

e a indicação do aparelho de comando) com as respectivas pontas de medição e um instrumento de medição da temperatura externo. Premindo-se simultaneamente as teclas "TIMER" e "1-2-3", pode-se activar a função de ajuste, o que é sinalizado através do piscar do símbolo "C". Premindo-se adicionalmente a tecla "UP" ou "DOWN", o offset térmico pode ser corrigido no domínio de +/- 72°F. Se não forem efectuadas alterações, a indicação digital comuta automaticamente para o valor real, depois de se soltarem as teclas.

Advertência: para que o aparelho seja arrefecido, o motor da bomba está equipado com um ventilador. Terá, por isso, que se providenciar uma circulação de ar suficiente.

#### Manutenção

#### Ao trabalhar com uma espiga de gás guente:

Os filtros sujos influenciam o débito de passagem de ar da bomba. Por isso, é necessário controlar regularmente o filtro principal para o "VÁCUO" e o "AR" e, sendo necessário, substituí-lo. Para tal, desaparafusar a tampa do filtro, retirar o filtro sujo e introduzir um novo cartucho filtrante, genuíno da firma WELLER. Prestar atenção a que a vedação da tampa fique bem assente, colocar as molas de pressão e aparafusar novamente a tampa do filtro com uma ligeira pressão.

#### Ao trabalhar com ferros de dessoldar:

A cabeça de dessoldar, o elemento de aquecimento e o sensor formam uma unidade, através da qual se obtém um excelente grau de eficiência. A danificação da superfície revestida provoca corrosão. Por isso, o ferro de dessoldar só deveria ser ser pousado no suporte genuíno da firma WELLER. A cabeça de dessoldar deveria ser limpa regularmente. Da limpeza faz parte o esvaziamento do recipiente colector de estanho, a substituição do filtro em tubo de vidro, bem como o controlo das vedações. A vedação perfeita das superfícies frontais do cilindro de vidro garante uma capacidade de aspiração total. Os filtros sujos influenciam o débito de passagem de ar da bomba. Por isso, é necessário controlar regularmente o filtro principal para o "VÁCUO" e o "AR" e, sendo necessário, substituí-lo. Para tal, desaparafusar a tampa do filtro, retirar o filtro sujo e introduzir um novo cartucho filtrante, genuíno da firma WELLER. Prestar atenção a que a vedação da tampa fique bem assente, colocar as molas de pressão e aparafusar novamente a tampa do filtro com uma ligeira pressão. O filtro de "VÁCUO" limpa o ar aspirado dos vapores do fundente e terá, portanto, que ser controlado com mais frequência.

## Advertência: a execução de trabalhos sem filtro provoca a destruição da bomba de vácuo.

Tubuladuras de aspiração diferentes ajudam a solucionar muitos problemas de dessoldagem. As tubuladuras de aspiração substituem-se facilmente, a ferramenta correspondente está incluída na ferramenta de limpeza. A rosca das tubuladuras de aspiração novas deveriam ser humedecidas com pasta antibloc. Substituir as tubuladuras de aspiração somente quando estiverem quentes. Para evitar que as roscas das tubuladuras de aspiração fiquem presas devido ao calor, a tubuladura de aspiração deveria ser desenroscada regularmente para humedecer as roscas com pasta antibloc.

Figura (ferramenta de limpeza, processo de limpeza e substituição das tubuladuras de aspiração), ver página 27

#### 3. Indicações de trabalho

#### Ao trabalhar com um espiga de gás quente:

O ar quente está isento de carga estática e pode ser ajustado até 10 l/min. A espiga de gás quente está equipada com uma válvula de retenção que protege a espiga de gás quente contra destruição, caso se ligue, por engano, a mangueira ao bocal de "Vac".

As tubuladuras estão aparafusadas no elemento térmico. Para se proceder à substituição da tubuladura, utilizar a chave de caixa SW8 e fixar em sentido oposto com uma chave de forqueta.

Cuidado: a profundidade da rosca é, no máximo, de 5mm. Uma rosca mais longa provoca a destruição do elemento térmico.

#### Ao trabalhar com ferros de dessoldar:

Um factor importante no processo de dessoldagem é a utilização adicional de fio de solda. Assegura-se, assim, uma boa capacidade de humectação da tubuladura de aspiração, bem como uma melhor fluidez da solda velha. Prestar atenção a que a tubuladura de aspiração fique em posição vertical em relação à superfície da platina, para se obter a capacidade de aspiração ideal. A solda tem que estar completamente líquida. Durante o processo de dessoldagem, é importante movimentar em círculo, no furo, o pin de união do componente. Se a solda não tiver sido completamente eliminada, após o processo de aspiração, o ponto de solda deveria ser novamente estanhado, antes de se repetir o processo de dessoldagem.

Importante é a selecção correcta do tamanho da tubuladura de aspiração. Como fórmula empírica é válido: o diâmetro interior da tubuladura de aspiração deveria corresponder ao diâmetro do furo da platina.

#### Operação de retardo da bomba de vácuo

Na bomba de vácuo pode ser ativada uma operação de retardo (1 seg.). O equipamento é normalmente fornecido com esta operação de retardo desativada.

#### Desativar a operação de reatardo

Desligue o equipamento. Mantenha as teclas "Up" e "Down" pressionadas durante a partida do equipamento até o teste do sistema terminar. A sinalização "-0-" aparecerá no mostrador. Solte as teclas.

#### Ativar a operação de retardo

Desligue o equipamento. Mantenha as teclas "Up" e "Down" pressionadas durante a parida do equipamento até o teste do sistema terminar. A sinalização "-1-" aparecerá no mostrador. Solte as teclas.

#### Ao trabalhar com ferros de soldar:

Ao aquecê-la pela primeira vez, humedecer a cabeça de soldar, selectivamente estanhável, com solda. Isso elimina as camadas de óxido e as impurezas provocadas pelo armazenamento na cabeca de soldar.

Antes de pausas de soldadura e antes de se pousar o ferro de soldar, prestar atenção a que a cabeça de soldar se encontre bem estanhada. Não utilizar quaisquer fundentes corrosivos. Ao utilizar solda contendo chumbo, podem medir-se emissões de chumbo a partir de 500°C.

Cuidado: nunca trabalhar com o ferro de soldar sem cabeça de soldar, caso contrário o elemento térmico e o sensor térmico serão danificados.

#### Em geral:

Na parte de trás do aparelho encontram-se duas ligações para comutadores de pedal. O comutador de pedal 1 está atribuído ao canal 1, o comutador de pedal 3 está atribuído ao canal 3. A função do comutador de pedal corresponde à função do comutador de dedo da

ferramenta encaixada.

Os aparelhos de soldar foram ajustados para cabeças de soldar e tubuladuras médias. Poderão surgir divergências, devido à substituição da cabeça de soldar ou à utilização de cabeças com outras formas.

Se as ferramentas de soldar ligadas ultrapassarem a potência total de 310 W, o canal 3 desliga-se automaticamente.

#### 4. Indicações de segurança

O fabricante não se responsabiliza por outras utilizações do aparelho, além das apresentadas nas instrucões de utilização, bem como por alterações efectuadas arbitrariamente.

Estas instruções de utilização e as advertências nelas contidas, terão que ser lidas atentamente e deverão ser guardadas bem à vista, nas proximidades dos aparelhos de soldar. A inobservância das advertências poderá provocar acidentes e ferimentos.

A estação de soldar e dessoldar WRS 3000 da firma WELLER corresponde à declaração de conformidade da CE, de acordo com os requisitos de segurança básicos da directriz 89/336/CEE. 73/23/CEE.

#### 5. Ferramentas alternativas / opcionais

WSP80	Ferro 80 W
WSP80AP	Ferro com suporte
EC1201A	Suporte de ferro 42 W
EC1201AP	Ferro com suporte
EC1302A	Mini-ferro 20 W
EC1302AP	Ferro com suporte

EC1503A Ferro de elevado débito 42 W

EC1503AP Ferro com suporte 52711599 Lápis de ar quente HAP1 Lápis com suporte

MPR30 Ferro Peritroniv (Offset) 30 W KH25P Suporte para MPR30

DS1203A Ferro de dessoldar
DS1203AP Ferro de dessoldar com suporte

FS1 Interruptor de pedal WHPS Placa de pré-aquecimento

WRS3000 24 21.03.2003, 8:40 Uhr

WST20 Descarnador térmico sem lâminas DSV80 Ferro de dessoldar, 80 W, in-line

DSV80Set Ferro de dessoldar, 80 W, in-line, w / AKV suporte

DS80 Ferro de dessoldar, 80 W, **pencil style** 

AKV Suporte, DSV80 AK20 Suporte, DS80

WTA50 SMD Thermal tweezer. 50W

WTA50Set SMD **Thermal tweezer,** w / AK51 suporte, 50W

AK51 Suporte para WTA50, **Thermal tweezer** 

#### 6. Volume de fornecimento

5 33 026 99 Estação de soldar e dessoldar WRS 3000

Cabo de ligação à rede, Instruções de utilização

Figura do esquema de ligações eléctricas, ver página 28 Figura do desenho de vista explodida, ver página 29

#### 7. AVISOS DE SEGURANÇA!

#### 1. Aviso:

O referido produto, quando utilizado para soldadura ou aplicações semelhantes, produz substâncias químicas que o estado da Califórnia classifica como sendo cancerígenas e passíveis de causar deficiências congénitas e é susceptível de provocar perturbações na função reprodutora.

#### 2. Mantenha o seu posto de trabalho sempre em ordem

Pouse o aparelho de soldar, sempre que não esteja em uso, no depósito destinado para tal. Nunca aproxime objectos inflamáveis perto do aparelho de soldar quente.

#### 3. Tome em conta possíveis influências do meio-ambiente.

Não use o equipamento de soldar em ambiente húmido ou molhado.

#### 4. Precavenhase de choques eléctricos.

Evite o contacto corporal com peças ligadas à terra, como por exemplo tubos, aquecimentos, fornos, frigoríficos.

#### 5. Mantenha o equipamento de soldar fora do alcance de crianças

Não deixe outras pessoas entrar em contacto com o aparelho de soldar ou com o cabo. Não deixe que outras pessoas se aproximem do seu posto de trabalho.

#### 6. Guarde o equipamento de soldar em lugar seguro.

Aparelhos de soldar que não estejam em uso devem ser guardados em local seco, altoou fechado à chave, fora do alcance de crianças. Desligue equipamentos de soldar, que não estejam em uso, da corrente e do ar comprimido.

#### 7. Não sobrecarreque o seu equipamento de soldar.

Não trabalhe com aparelhos de soldar demasiado fracos para as suas necessidades. Não use o equipamento de soldar para outros fins, senão aqueles para os quais foi concebido.

#### 8. Utilize a ferramente de soldar correcta.

Não trabalhe com ferramentas de soldar com uma potência demasiado fraca para o seu tipo de trabalho. Não utilize a ferramenta de soldar para trabalhos para os quaisnão foi prevista a sua utilização.

#### 9. Use vestuário de trabalho apropriado.

Tome em atenção o risco de queimaduras de solda líquida. Use vestuário de protecção apropriado

#### 10. Proteja a vista.

Use óculos de protecção. Ao trabalhar com colas leia com atenção as indicações e os avisos do fabricante. Protejase de salpicos de solda para evitar queimaduras com solda líquida.

#### 11. Use um aspirador de gases durante a soldagem.

Se existe um dispositivo para ligar um aspirador de gases, useo e certifiquese do seu correcto funcionamento.

## 12. Não use os cabos eléctricos para outros fins, senão para aqueles para os quais foram concebidos.

Nunca transporte o aparelho de soldar segurandoo pelo cabo eléctrico. Não retire a ficha da tomada puxando pelo cabo eléctrico. Proteja o cabo do calor, óleo e cantos angulosos.

#### 13. Fixe a peça a trabalhar devidamente.

Use um dispositivo de aperto para fixar devidamente a peça a trabalhar. Assim a peça está mais segura do que se for segurada apenas com a mão. Além disso podemse usar ambas as mãos para o manejo do aparelho de soldar.

#### 14. Evite uma postura corporal fora do normal.

Dê uma configuração ergonómica ao seu local de trabalho, evite erros de postura corpo-ral enquanto trabalha e use sempre o aparelho de soldar adequado.

#### 15. Cuide dos seus equipamentos de soldar com especial atenção.

Mantenha os aparelhos de soldar limpos, para poder trabalhar melhor e com mais segurança. Siga as intruções de manutenção e as indicações sobre a troca das pontasde soldar. Controle com frequência todos os cabos eléctricos e as manqueiras ligadas.

#### 16. Antes de abrir o equipamento retire a ficha da tomada.

#### 17. Não deixe nenhuma ferramenta de manutenção no aparelho.

Antes de ligar o equipamento, certifiquese que todas as ferramentas de manutenção foram retiradas.

#### 18. Evite o funcionamento desnecessário do equipamento.

Esteja seguro de que o interruptor de rede está na posição "desligado" antes de ligar o equipamento à corrente. Nunca segure um aparelho de soldar ao mesmo tempo que esteja a manejar no interruptor de rede.

#### 19. Esteja sempre atento.

Tome sempre atenção àquilo que está a fazer. Trabalhe sempre com juízo e sensatez. Não maneie os aparelhos de soldar se não estiver concentrado no trabalho.

#### 20. Examine o equipamento de soldar procurando eventuais danos.

Antes de usar o equipamento de soldar, há que se certificar do bom funcionamento dos dispositivos de segurança e das peças ligeiramente danificadas. Esteja seguro de que as peças móveis não ficam presas em nenhum sítio e de que não existem peças danificadas. Todas as peças têm de estar montadas correctamente para assegurar um perfeito funcionamento do equipamento de soldar. Dispositivos de segurança ou outro tipo de peças que estejam danificados devem ser substituidos ou reparados apenas por uma oficina especializada (desde que no manual de instruções não haja indicação contrária).

#### 21. Atenção

Use apenas os acessórios ou equipamentos suplementares que estiverem indicados na lista de acessórios no manual de instruções. Use acessórios WELLER somente em combinação com aparelhos de origem WELLER. O uso de outros aparelhos ou acessórios pode originar graves lesões.

#### 22. Autorise apenas reparações que sejam feitas por especialistas.

Esta equipamento de soldadura corresponde às respectivas normas de segurança. Qualquer tipo de reparação só pode ser efectuada por um especialista, sendo usadas apenas peças de origem WELLER. Caso contrário, o operador pode sofrer graves acidentes.

#### 23. Nunca trabalhe com peças que se encontrem sob tensão.

Aparelhos de soldar antiestáticos possuem um cabo condutivo.

#### 24. Não ligar gases inflamáveis.

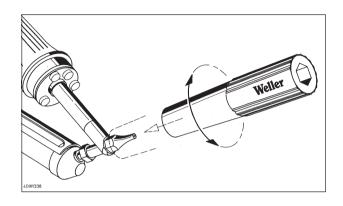
Não ligar gases inflamáveis a aparelhos de ar quente ou de gás quente. Não apontar o jacto de gás quente para pessoas e não olhar para ele. No caso de gases internos, ventilar adequadamente o recinto.

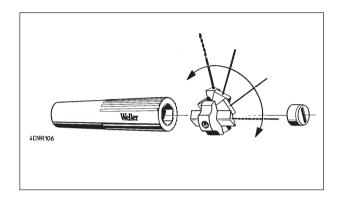
#### 25. Combinação com outros aparelhos WELLER.

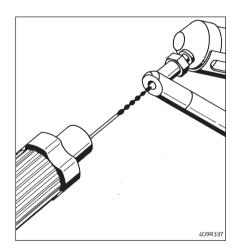
Se o equipamento de soldar fôr usado em combinação com outros aparelhos ou acessórios WELLER, há que tomar em atenção os avisos documentados no manual de instruções dos mesmos.

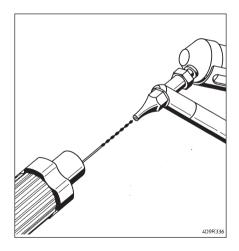
## 26. Tenha em conta as especificações de segurança referentes ao seu local de trabalho.

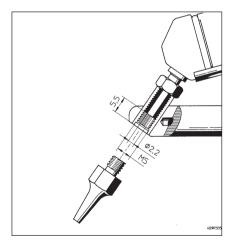
WRS3000 26 21.03.2003, 8:40 Uhr





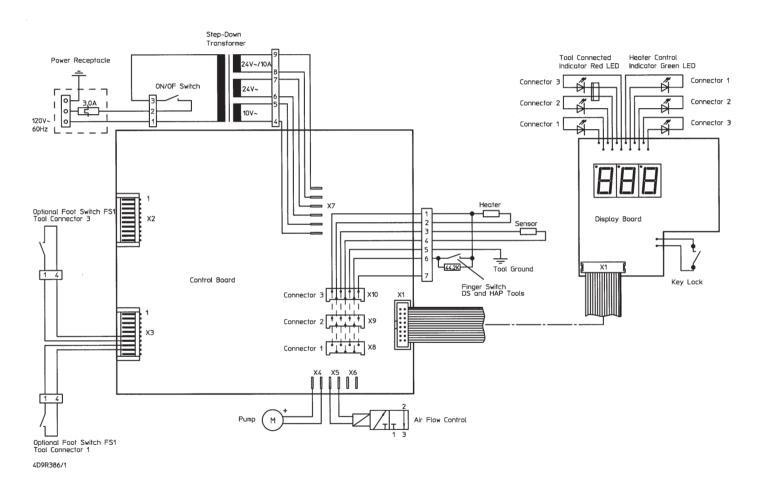




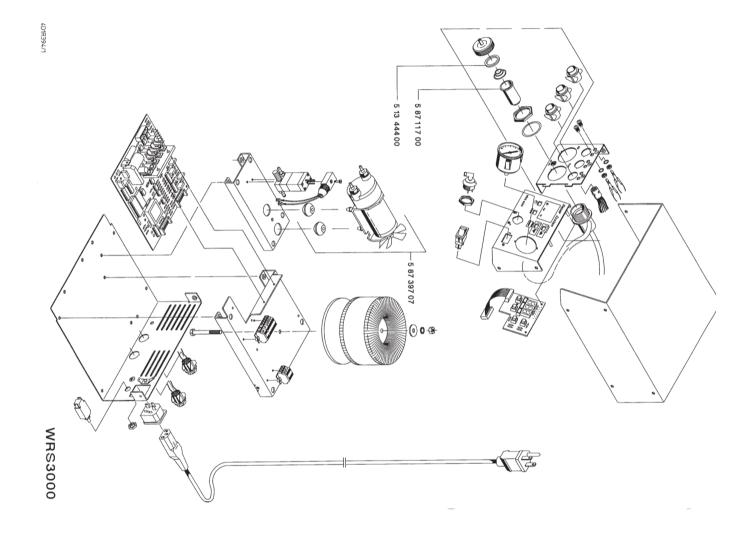


27

WRS3000 27 21.03.2003, 8:40 Uhr



WRS3000 28 21.03.2003, 8:40 Uhr



WRS3000 29 21.03.2003, 8:40 Uhr

F Table des matières	Page	<b>GB</b> Table of contents	Page	<b>E</b> Indice	Página	P Índice	Página
1. Description	3	1. Description	9	1. Descripción	15	1. Descrição	21
Caractéristiques techniques	3	Technical Data	9	Datos técnicos	15	Dados técnicos	21
2. Mise en service	3	2. Commissioning	9	<ol><li>Puesta en funcionamiento</li></ol>	15	<ol><li>Colocação em funcionamento</li></ol>	21
3. Mode d'emploi	5	3. Operating guideline	11	<ol><li>Indicaciones para el trabajo</li></ol>	17	<ol><li>Indicações de trabalho</li></ol>	23
<ol> <li>Consignes de sécurité</li> </ol>	6	4. Safety instructions	12	4. Indicaciones referentes a la		4. Indicações de segurança	24
<ol><li>Outils alternatifs / optionnels</li></ol>	6	<ol><li>Alternate / optional tools</li></ol>	12	seguridad	18	5. Ferramentas alternativas / opci	onais 24
6. Eléments compris dans la livraiso	n 7	<ol><li>Scope of supply</li></ol>	12	<ol><li>Utillaje alternativo / opcional</li></ol>	18	6. Volume de fornecimento	25
7. Avertissements	7	7. Warning Notes	13	6. Volumen de suministro	19	7. Avisos de segurança	25
				7. Advertencias	19	-	

WRS3000 30 21.03.2003, 8:40 Uhr





Cooper Tools P.O. Box 728 Apex, NC 27502-0728

Northeast Phone: 919-362-7540 Fax: 800-854-5137

South Phone: 919-362-7541 Fax: 800-854-5139

Midwest Phone: 919-362-7542 Fax: 800-854-5138

West Coast (Southwest) Phone: 919-362-1709 Fax: 800-546-7312

Al other USA inquires Fax: 800-423-6175

www.coopertools.com

WRS3000 32 21.03.2003, 8:40 Uhr